安全データシート (SDS)

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

## 第 1 章 . 物質 / 混合物および会社 / 企業の識別

### 1.1 製品識別子

製品名： ガスリアクタカラム (GRC) カートリッジ
タイプ C150Y、C150W、C150JV、C150R、C150C6、C250Y および C250JV

他の識別方法： なし

品番： エドワーズ部品番号はありません。製品名を参照してください

### 1.2 関連する特定の物質または混合物の使用方法および忌避すべき使用方法

エッチおよび CVD 半導体プロセスからのガスアベイトメントにのみ使用。

### 1.3 安全データシート発行者の詳細

**欧州地域のお問い合わせ詳細情報**

Edwards, Crawley Business Quarter, Manor Royal,
Crawley, West Sussex, RH10 9LW, England
電子メール：info@edwardsvacuum.com

一般のお問い合わせ先

| | |
|---|---|
| イギリス： | +44 (0)1293 528844 |
| フランス： | +(33) 1 47 98 24 01 |
| ドイツ： | +(49) 6420-82-410 |
| イタリア： | +(39) 0248-4471 |

**米国地域のお問い合わせ詳細情報**

Edwards, 6416 Inducon Drive West, Sanborn,
New York, 14132, USA

一般のお問い合わせ先
フリーダイヤル：1-800-848-9800

### 1.4 24 時間緊急用電話番号

緊急用電話 +44 (0)1293 565690

## 第 2 章 . 危険の確認

### 2.1 物質または混合物の分類

GHS 分類： 混合物

規則 (EC) No. 1272/2008 に
基づく分類： 皮膚炎 ( カテゴリ 2)。
重篤な目の損傷 ( カテゴリ 1)。
特定標的臓器毒性 - 単回曝露 ( カテゴリ 3)。

指令 1999/45/EC に
基づく分類： 呼吸器系 / 皮膚に対する炎症が発生します。眼に対する重大な危険があります

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

## 2.2 ラベルの要素

### 規則 (EC) No 1272/2008 (CLP) に従ったラベル要素

危険を示す絵文字：

注意喚起のための文言：　危険

危険説明：
H315 - 皮膚の炎症を引き起こします。
H318 - 重篤な眼の損傷を引き起こします。
H335 - 呼吸器に炎症を起こす場合があります。

予防措置の説明：
P261 - 粉塵を吸入しないようにしてください
P280 - 保護用手袋 / 防護服 / 保護眼鏡を着用してください。
P305 + P351 + P338 - 眼に入った場合：数分間水で慎重に洗い流してください。コンタクトレンズがあればそれを外して、洗浄を続けます。
P501 - 認定されたゴミ廃棄プラントへ内容物 / 容器を廃棄してください。

### 欧州指令 1999/45/EC 改正に従ったラベル要素

危険記号：

リスクフレーズ
R37/38 - 呼吸器系 / 皮膚に対する炎症が発生します
R41 - 眼に対する重大な危険があります

セーフティフレーズ：
S26 - 眼に接触した場合は、直ちに多量の水で洗い流し、医師の診察を受けてください。
S39 - 眼 / 顔用保護具を着用してください。

## 2.3 その他の危険

PBT 基準：　この混合物は、PBT と評価される物質を含んでいません。

vPvB 基準：　この混合物は、vPvB と評価される物質を含んでいません。

その他の未分類の危険：　なし。

# 第 3 章 .　原材料の構成および原材料情報

## 3.1 物質

該当せず

### 3.2 混合物

| 名称 | CAS-No. | EC-No. | 重量 % | 67/548/EEC または 1999/45/EC に基づく分類 | 規則 (EC) No. 1278/2008 (CLP) に基づく分類 |
|---|---|---|---|---|---|
| 酸化カルシウム | 1305-78-8 | 215-138-9 | 68-85 | 刺激物質 ; Xi, R37/38, R41 | 皮膚炎 2, H315<br>眼の損傷 1, H318<br>臓器毒性 3, H335 |
| 混合物で提示される濃度において、次の成分は指令 67/548/EEC に基づいて危険物に分類されておらず、規則 (EC) No. 1272/2008 に基づいて危険な物質あるいは混合物ではありません。 | | | | | |
| 塩化ナトリウム | 7647-14-5 | 231-598-3 | 0-3 | 該当せず | 該当せず |
| 次の成分は、コミュニティ作業環境曝露限界が設定されていますが、混合物で提示される濃度において、指令 67/548/EEC に基づいて危険物に分類されておらず、規則 (EC) No. 1272/2008 に基づいて危険な物質あるいは混合物ではありません。 | | | | | |
| シリコン | 7440-21-3 | 231-130-8 | 12-28 | 該当せず | 該当せず |

## 第 4 章 . 応急処置の方法

### 4.1 応急処置法の説明

皮膚 : 石鹸をつけて、多量の水で洗い落としてください。必要に応じて医師の手当てを受けるようにしてください

飲み込み / 口腔 : 意識のない者に対しては絶対に経口で何も与えないでください。口中を水でゆすいでください。飲み込んだ液を吐かせようとしないでください。医師の手当てを直ちに受けるようにしてください。

吸入 : 吸引した者を空気のきれいな場所に移動してください。呼吸をしていない場合は、人工呼吸を行ってください。医師の手当てを直ちに受けるようにしてください。

眼 : 多量の水で最低 15 分間はしっかり洗浄して、医師の手当てを直ちに受けるようにしてください。水分と蛋白質の反応で眼に生成された水酸化カルシウムの塊は洗浄で除去するのは困難です。

一般的アドバイス : 軽度の場合を除いて、すべての曝露に関して医師に相談してください。本安全データシートを医師に提示してください。

### 4.2 最も重要な急性および遅発性の症状、効果

潜在的な急性健康影響 :

眼 : 充血、痛み、視力障害、重篤な火傷。

皮膚 : 乾燥肌、充血、灼熱感、皮膚の火傷、痛み。

飲み込み / 口腔 : 灼熱感、腹痛、腹部けいれん、嘔吐、下痢。

吸入 : 咳、息切れ、頭痛、吐き気、嘔吐。

低い曝露レベルの場合、症状は遅れて現れることがあります。

過度の曝露による症状：

眼：　データなし。

皮膚：　データなし。

飲み込み / 口腔：　データなし。

吸入：　データなし。

### 4.3　応急措置の指示および要求される特別な治療

データなし。

## 第 5 章 .　消火の方法

### 5.1　消火剤

この製品は可燃性、爆発性ではなく、延焼を防ぎます。

適合消火剤：　耐アルコール泡、粉末消火剤あるいは二酸化炭素。

不適合消火剤：　物質に水を加えたり、物質を加湿したりしないでください。

### 5.2　物質または混合物から発生する特別の危険

火災および爆発の危険：　水との接触で発生した熱により、可燃性物質に対するリスクを引き起こす恐れがあります。

危険な燃焼生成物：　該当せず

### 5.3　消火要員向け情報

消火要員向け特別予防措置：　ダストが発生しないようにしてください。

消火要員用の特別な身体保護具：　耐薬品性手袋と共に自給式呼吸装置 (SCBA) を装着してください。

可燃特性について - 第 9 章を参照してください。

## 第 6 章 .　事故による流出に対する措置

### 6.1　身体予防措置、身体保護具および緊急手順

緊急事態に対処する担当者以外の者向け：　身体用保護具を使用してください。ダストが発生しないようにしてください。ダスト、蒸気、ミストまたはガスを吸い込まないようにしてください。換気が適切に行われているか確認してください。スタッフを安全な場所に避難させます。

緊急時対応要員向け：　データなし。

### 6.2 環境に対する予防措置

流出を食い止めるようにしてください。できる限り物質を乾燥して状態で保存してください。不必要なダストハザードを防止するため、可能であればエリアをカバーしてください。下水管や地下水に流れ込まないようにしてください。

### 6.3 閉じ込めおよび拭き取り用物質および方法

ダストを発生させないようにして廃棄物を拾い上げて整理してください。電気掃除機で吸引したり、ショベルですくってバッグに入れたりして、製品の乾燥状態を維持してください。廃棄のため適切な（非アルミニウム）密閉容器に保管してください。

### 6.4 参照する他の章

身体保護具については第 8 章 を着用してください。

廃棄時の注意に関する情報については 第 13 章 を参照してください。

## 第 7 章 . 取り扱いおよび保管

### 7.1 安全に取り扱うための予防措置

カートリッジの内容物はステンレススチール溶接容器内に密封されており、通常の取扱いや保管中に危険が発生することはありません。

内容物が露出している場合は、皮膚に付着したり眼に入らないようにしてください。ダストやエアロゾルの形成をさけるようにしてください。ダストが発生する場所では適正な廃棄装置を準備してください。

### 7.2 不適合物質情報を含む、安全な保管条件

使用する時まで元の梱包材で梱包し乾燥した冷暗場所に保管してください。カートリッジは換気の十分な乾燥した場所に密閉して保管してください。

### 7.3 特定の最終用途

本製品は、サプライヤによって提供されている取扱説明書に従って、エッチおよび CVD 半導体プロセスからのガスアベイトメントの目的にのみ使用する必要があります。その他のメーカーのアベイトメント装置で本製品を絶対に使用しないでください。

## 第 8 章 . 曝露コントロール / 身体保護

### 8.1 コントロールパラメータ

| 原材料 | ACGIH - TLV | OSHA - PEL | 職業曝露限度 EH40 ( 英国 ) |
|---|---|---|---|
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | 5.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA |
| シリコン | 15.0 mg $m^{-3}$ ( 総粉塵量 ) 5.0 mg $m^{-3}$ ( 吸入性画分 ) | データがありません | 10.0 mg $m^{-3}$ ( 吸入性粉塵 ) 4.0 mg $m^{-3}$ ( 呼吸性粉塵 ) |

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

| 国 / 原材料 | 曝露限度 | 基準 |
|---|---|---|
| **オーストラリア** | | Adopted National Exposure Standards for Atmospheric Contaminants in the Occupational Environment ( 職場環境における大気汚染に関する国家規定曝露基準 )。 |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA ( アスベストを含まないが 1% 未満の結晶シリカを含有する吸気可能ダスト )。 | |
| **オーストリア** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA<br>4.0 mg $m^{-3}$ - STEL | |
| シリコン | データがありません | |
| **ベルギー** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| **カナダ** | | Occupational Health and Safety Code ( 職業上の健康と安全基準 ) - OEL |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA ( 粉塵総量 )<br>3.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA ( 吸入性画分 ) | |
| **中国** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **チェコ共和国** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA<br>4.0 mg $m^{-3}$ - STEL | |
| シリコン | データがありません | |
| **デンマーク** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| **フィンランド** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | データがありません | |
| **フランス** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |

安全データシート (SDS)

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

| 国 / 原材料 | 曝露限度 | 基準 |
|---|---|---|
| **ドイツ** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **インド** | | Factories Act( 工場法 )、1948 年 セクション 41F。化学物質と毒性物質の曝露の許容限界 |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | データがありません | |
| **アイルランド** | | List of Chemical Agents and Occupational Exposure Limit Values - Schedule 1( 化学薬品のリストと職場の曝露限界値 - スケジュール 1) |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA ( 呼吸性粉塵 )<br>4.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA ( 呼吸性粉塵 ) | |
| **イスラエル** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **イタリア** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **日本** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **マレーシア** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **オランダ** | | 公的制限値は設定されていません。 |
| 酸化カルシウム | 該当せず | |
| シリコン | 該当せず | |
| **ノルウェー** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| **ポルトガル** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | データがありません | |

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

| 国 / 原材料 | 曝露限度 | 基準 |
|---|---|---|
| **ロシア連邦** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **サウジアラビア** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | データがありません | |
| シリコン | データがありません | |
| **シンガポール** | | Workplace Safety & Health Regulations ( 職場の安全と健康に関する規則 ) - PEL |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 10.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| **韓国** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | データがありません | |
| **スペイン** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | データがありません | |
| **スウェーデン** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 1.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | データがありません | |
| **スイス** | | データがありません |
| 酸化カルシウム | 2.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |
| シリコン | 3.0 mg $m^{-3}$ - 8 時間 TWA | |

## 8.2 曝露コントロール

適切な工学的制御：

通常の操作時、ユーザーはカートリッジの内容物にアクセスできません。内容物の取扱いが必要な場合、良好な工業衛生基準と安全作業法に則って実施してください。休憩および作業終了時には手を洗ってください。

身体保護の方法：

( 内容物が曝露されている環境で適切に使用するために )

眼 / 顔の保護：

フェイスシールドと安全眼鏡を着用してください。NIOSH ( 米国 ) または EN 166 ( 欧州 ) のような適切な政府規格の下で試験および認定された保護眼鏡を使用してください。

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

| | |
|---|---|
| 手 / 皮膚の保護： | 手袋を装着して取り扱ってください。使用する前に手袋を検査する必要があります。本製品と皮膚の接触を防止するために、適正なやり方で（手袋の外面に触れないようにして）手袋を外してください。使用後は、適用法と試験実施規範に従って汚染された手袋を廃棄してください。手を洗って乾燥させてください。選択した保護手袋は、EU 指令 89/686/EEC および EN 374 に準拠する必要があります。<br><br>浸漬保護<br>材質：ニトリルゴム<br>最小レイヤー厚：0.11 mm<br>破過時間：> 480 分<br><br>撥水保護<br>材質：ニトリルゴム<br>最小レイヤー厚：0.11 mm<br>破過時間：> 30 分 |
| 呼吸器保護： | リスクアセスメントにより濾過式呼吸用保護具が適切であると示されている場所では、フルフェース型呼吸装置タイプ N100 ( 米国 ) またはタイプ P3 (EN143) 呼吸装置カートリッジを技術コントロールのバックアップとして使用してください。呼吸装置が唯一の保護手段である場合、フルフェース型の送気マスクを装着してください。NIOSH ( 米国 ) または CEN ( 欧州 ) のような適切な政府規格の下で試験および認定された呼吸装置と器具を使用してください。 |
| 衛生基準： | 「身体保護の方法」の指示に従う。 |
| その他の一般的保護： | 化学薬品から身体を護る完全な全身防護服。防護具のタイプは、特定作業環境における危険物質の濃度と量に従って、選択する必要があります。 |

安全データシート (SDS)

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

## 第 9 章 . 物理および化学特性

### 9.1 基礎的な物理および化学特性に関する情報

以下の情報は、酸化カルシウム専用です。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 外観 | 白い顆粒 | 融点 / 凝固点 | 融点 2,572 / 4,662 | ˚C / ˚F |
| 臭気 | なし | 初留点および沸点範囲 | 2,850 / 5,162 | ˚C / ˚F |
| 臭気閾値 | 該当せず | 引火点 | 該当せず | ˚C / ˚F |
| pH | 1.65 g/l で 12.5 - 12.8(25 ˚C で ) | 可燃性または爆発上限 / 下限 | データがありません | ˚C / ˚F |
| 蒸発率 | 該当せず | 蒸気圧 | データがありません | mbar / Torr |
| 可燃性 ( 固形物、ガス ) | データがありません | 蒸気密度 | データがありません | $g/cm^3$ |
| 溶解度 | 25 ˚C で 1.2 g/l - 反応して $Ca(OH)_2$ を形成 | 相対密度 | 25 ˚C で 3.3 | $g/cm^3$ |
| 分配係数 : n- オクタノール / 水 | データがありません | 自然発火温度 | データがありません | ˚C / ˚F |
| 爆発特性 | データがありません | 分解温度 | データがありません | ˚C / ˚F |
| 酸化特性 | データがありません | 粘度 | 該当せず | cSt |

### 9.2 その他の情報

追加情報はありません。

## 第 10 章 . 安定度および反応度

### 10.1 反応度

酸化カルシウムは放熱しながら水と反応し、水酸化カルシウム $Ca(OH)_2$ を生成し、約 1155 kJ/kg の酸化カルシウムを遊離します。

### 10.2 化学安定性

通常の周囲温度（-40 ºC ～＋ 40 ºC）と乾燥環境の圧力下において安定します。

### 10.3 危険反応の可能性

報告されていません。

### 10.4 避けるべき条件

劣化を防止するために空気と湿気への曝露を最小限にしてください。

### 10.5 不適合物質

メーカーによって指定されているもの以外のガス流の処理には使用しないでください。水と酸に接触させないでください。水素を遊離する水分がある環境では、アルミニウムまたは真鍮製容器に保管してください。

### 10.6 危険な分解生成物

危険な分解生成物の発生は報告されていません。

追加の詳細情報：酸化カルシウムは、空気から水分と二酸化炭素を吸収して、危険ではない炭酸カルシウムを生成します。

## 第 11 章 . 毒性情報

特に指定されていなければ、本章で提供されるデータは、混合物の個々の成分物質に関するものであり、第 2 章で提供される分類とラベリングのサポートで与えられるものです。

### 11.1 毒性効果情報

以下の情報は、酸化カルシウム専用です。

| | |
|---|---|
| 急性毒性： | 経口 $LD_{50}$ > 2000 mg/kg (OECD 425、ラット ) |
| | これらの結果をとおして得られる経皮 $LD_{50}$ > 25000 mg/kg ( 水酸化カルシウム、OECD 402、ウサギ ) 水分との接触で水酸化カルシウムが生成されるため、これらの結果は類推により酸化カルシウムにも適用されます。 |
| | 利用可能なデータに基づいて、酸化カルシウムは急性毒性ではありません。 |
| 炎症： | 皮膚 - 人間 - 激しい皮膚の炎症。実験結果に基づいて、酸化カルシウムとその混合物はカテゴリ 2 皮膚炎症、H315 に分類されます。 |
| | 眼 ( インビボ、ウサギ ) - 眼に対する重大な危険があります。実験結果に基づいて、酸化カルシウムとその混合物はカテゴリ 1 重大な眼の損傷 / 眼の炎症、H318 に分類されます。 |
| 腐食性： | 該当せず |
| 感作： | 効果 (pH シフトによる ) の特性に基づいて、酸化カルシウムは皮膚感作物質と見なされません。これは人間の栄養素であるカルシウムの本質的要件です。 |
| 反復投与毒性： | 該当せず |
| 発癌性： | 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満足されません。 |
| 突然変異性： | 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満足されません。 |
| 特定標的臓器毒性 (STOT) - 単回曝露 | 吸入すると、呼吸器に炎症を起こす場合があります。 |
| | 実験結果に基づいて、酸化カルシウムとその混合物はカテゴリ 3 STOT - 単回曝露、H335 に分類されます。 |
| STOT - 反復曝露： | 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満足されません。 |
| 吸引の危険： | 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満足されません。 |

生殖毒性：　利用可能なデータに基づいて、分類基準は満足されません。

**曝露可能経路に関する情報**

データなし。

**物理的、化学的特性および毒性特性に関連する症状**

眼への影響：　充血、痛み、視力障害、重篤な火傷。

皮膚への影響：　乾燥肌、充血、灼熱感、皮膚の火傷、痛み。

飲み込みによる影響/口腔への影響：灼熱感、腹痛、腹部けいれん、嘔吐、下痢。

吸入による影響：　咳、息切れ、頭痛、吐き気、嘔吐。

**遅発性、急性効果ならびに短期および長曝露後における慢性効果**

データなし。

**その他の情報**

データなし。

## 第 12 章 .　環境情報

以下の情報は、酸化カルシウム専用です。

生態系被害の発生は報告されていません。また、通常の使用状態では、生態系への被害は予想されません。

### 12.1 毒性

酸化カルシウム　魚類に対して毒性あり。$LC_{50}$ - Cyprinus carpio ( コイ ) - 1,070 mg/L - 96 時間

### 12.2 残存性および分解性

生分解の測定方法は、無機物には適用されません。

### 12.3 生体内蓄積能

データなし。

### 12.4 土壌中における流動性

データなし。

### 12.5 PBT および vPvB 評価結果

この混合物は、PBT または vPvB を評価される物質を含んでいません。

### 12.6 その他の悪影響

データなし。

安全データシート (SDS)

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

## 第 13 章 . 廃棄時の注意

### 13.1 廃棄物の取り扱い方法

製品： 免許を有する廃棄物処理業者に依頼して処分するようにしてください。可燃性溶剤に溶存あるいは混合させて、アフターバーナーとスクラバを装備した化学焼却炉で焼却してください。

容器： 未使用製品として廃棄します。

## 第 14 章 . 輸送情報

### 14.1 U.N. 番号

| ADR/RID | IMDG | IATA | 米国 DOT |
|---|---|---|---|
| 該当せず | 該当せず | UN1910 | 該当せず |

### 14.2 UN 正式船舶名

| ADR/RID | IMDG | IATA | 米国 DOT |
|---|---|---|---|
| 該当せず | 該当せず | 酸化カルシウム混合物 | 該当せず |

### 14.3 輸送における危険物クラス

| ADR/RID | IMDG | IATA | 米国 DOT |
|---|---|---|---|
| 該当せず | 該当せず | 8 | 該当せず |

### 14.4 包装等級

| ADR/RID | IMDG | IATA | 米国 DOT |
|---|---|---|---|
| 該当せず | 該当せず | III | 該当せず |

### 14.5 環境に対する危険

| ADR/RID | IMDG | IATA | 米国 DOT |
|---|---|---|---|
| 該当せず | 該当せず | 該当せず | 該当せず |

### 14.6 使用者向け特別予防措置

| ADR/RID | IMDG | IATA | 米国 DOT |
|---|---|---|---|
| 該当せず | 該当せず | 該当せず | 該当せず |

### 14.7 MARPOL 73/78 の Annex II および IBC コードに準拠するバルク輸送

該当せず

## 第 15 章 . 規制法令情報

### 15.1 物質または混合物に対する安全、健康および環境に関する規制 / 法令

追加規則あるいは規制は確認されていません。

### 15.2 化学品安全評価

サプライヤによって本混合物に関する化学品安全評価は実施されていません。

## 第 16 章 . その他の情報

この SDS は、ANSI Z400.1 、化学物質の登録、評価、認可 (REACH) と制限に関する規則 (EC) No 1907/2006 ( 規則 No 453/2010 において改正 )、ならびに化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) に基づいています。

### 16.1 省略した説明および表現に関する全文

全ての関連リスクフレーズ / セーフティフレーズおよび危険説明 / 予防措置の説明の全文は、第 2.2 章に記載されています。

### 16.2 NFPA / HMIS 危険コード

| NFPA 危険コード | | HMIS 危険コード | | 評価システム |
|---|---|---|---|---|
| 健康 | 3 | 健康 | 3 | 0 = 危険なし |
| 燃えやすさ | 0 | 燃えやすさ | 0 | 1 = やや危険 |
| 不安程度 | 1 | 身体的危険 | 1 | 2 = 中程度の危険 |
| | | 身体保護 | E | 3 = かなり危険 |
| | | | | 4 = 極めて危険 |

安全データシート (SDS)

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

## 16.3 このデータシートの準拠情報

- 登録物質の ECHA データベース - http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances
- ECHA 分類とラベリングインベントリ - http://echa.europa.eu/web/guest/regulations/clp/cl-inventory
- OECD - eChemPortal - http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en
- ESIS:European chemical Substances Information System（欧州化学物質情報システム）- http://esis.jrc.ec.europa.eu/
- International Programme on Chemical Safety（化学的安全に関する国際プログラム）- INCHEM - http://www.inchem.org/

規則 (EC) 1272/2008 [CLP] に基づいて混合物の分類を行うために使用される分類と手順

| 規則 (EC) Nr.1272/2008 に基づく分類 | 分類手順 |
|---|---|
| カテゴリ 2 皮膚の炎症。H315 | 計算方法 |
| カテゴリ 1 重篤な目の傷害 / 炎症 ,H318 | 計算方法 |
| カテゴリ 3 STOT - 単回曝露、H335 | 計算方法 |

- トレーニングアドバイス - 本製品の使用に関する全てのトレーニング要件は、第 1 章のお問い合わせ詳細情報を利用するサプライヤを対象とすべきです。

## 16.4 用語集

**ACGIH** - 米国産業衛生専門家会議；**ADN** - 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定；**ADR** - 陸路による危険物品の国際輸送に関する欧州協定；**ATE** - 急性毒性推定値；**CAS No.** - ケミカルアブストラクツサービス番号；**CEN** - 欧州標準化委員会；**CLP** - 分類表示包装規則；規則 (EC) No 1272/2008; **CVD** - 化学蒸着；**EC No.** - 欧州 既存商業化学物質リストおよび欧州届出化学物質リスト 番号 (EINECS および ELINCS も参照 ); **$EC_{50}$** - 半有効濃度；**ECHA** - 欧州化学物質庁；**EINECS** - 欧州既存化学物質データベース；**ELINCS** - 欧州届出化学物質リスト；**IATA** - 国際航空運送協会；**IMDG** - 欧州危険物国際海路輸送；**$LC_{50}$** - 半数致死濃度；**$LD_{50}$** - 半数致死量；**MARPOL** - 船舶による汚染の防止のための国際条約に関する議定書；**NIOSH** - 国立労働安全衛生研究所 ( 米国 ); **OECD** - 経済協力開発機構；**OEL** - 職業曝露限度；**PBT** - 難分解性、生体蓄積性、毒性を有する物質；**PEL** - 許容曝露限界値；**RID** - 道路での危険物の国際輸送；**STEL** - 短期曝露 限界 15 分間基準測定間隔；**STOT** - 特定標的 臓器毒性；**TLV** - 許容濃度；**TWA** - 時間加重平均 8 時間基準測定間隔；**vPvB** - 高難分解性高生物蓄積性物質 .

安全データシート (SDS)

# 製品名：GRC カートリッジ C150Y/W/JV/R/C6 C250Y/JV

### 16.5 改訂

2010 年 4 月 - データシートは、最新のサプライヤ安全情報および最新の規制情報の反映のため改訂されました。

2012 年 6 月 - データシートは、最新の規制情報の反映のため改訂されました。

2013 年 12 月 - データシートは規則 (EC) No 1907/2006 (No 453/2010 において改正 ) および GHS に準拠する目的で改定されました。

2014 年 5 月 - グローバルフォーマット更新。

---

このデータシート中の情報および推奨情報の正確性には万全を期していますが、ご使用前には物質がお客様のご使用目的に合っているか確認することを推奨します。このデータシート中の情報はメーカーのデータにより修正されます。この情報の正確性はメーカーの責任事項となります。従って、製品のいかなる具体的特性も保証されることはありません。